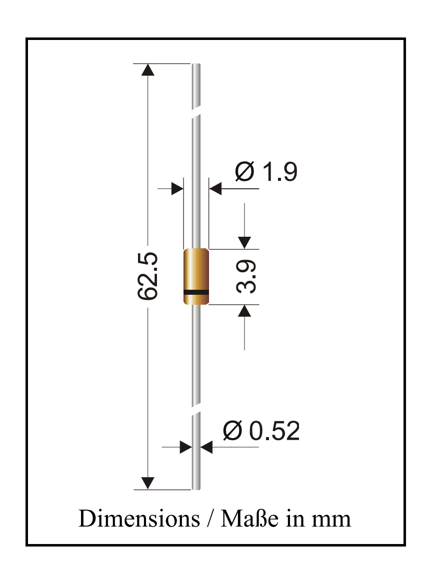


BAV 18 … BAV 21

Silicon-Planar-Diodes **Silizium-Planar-Dioden**



Dimensions / Maße in mm

Nominal current Nennstrom	250 mA
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50…200 V
Glass case Glasgehäuse	DO-35 SOD-27
Weight approx. Gewicht ca.	0.13 g
Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	see page 16 siehe Seite 16

Marking: One black ring denotes "cathode" and "ultrafast switching device"
The type numbers are noted only on the lable on the reel

Kennzeichnung: Ein schwarzer Ring kennzeichnet "Kathode" und "ultraschneller Gleichrichter"
Die Typenbezeichnungen sind nur auf dem Rollenaufkleber vermerkt

Maximum ratings **Grenzwerte**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
BAV 18	50	60
BAV 19	100	120
BAV 20	150	200
BAV 21	200	250

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 25°C$	I_{FAV}	250 mA [1])
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	I_{FRM}	650 mA [1])
Max. power dissipation – Verlustleistung	$T_A = 25°C$	P_{tot}	500 mW [1])
Peak forward surge current – Stoßstrom, t ≤ 1 s	$T_j = 25°C$	I_{FSM}	1 A
Peak forward surge current – Stoßstrom, t = 1 µs	$T_j = 25°C$	I_{FSM}	5 A

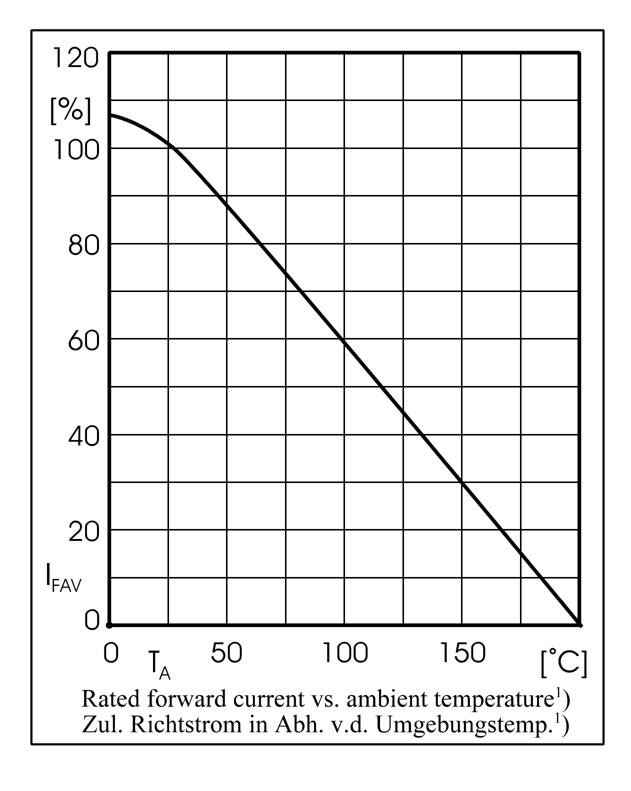
[1]) Valid, if leads are kept at $T_A = 25°C$ at a distance of 5 mm from case
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 5 mm Abstand von Gehäuse auf $T_A = 25°C$ gehalten werden



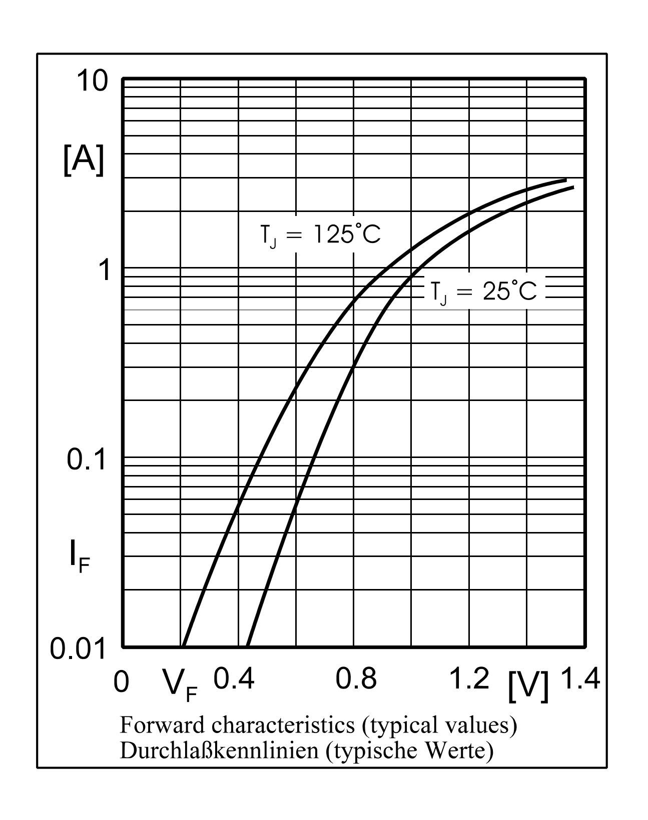
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur	T_j	– 50...+ 200°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur	T_S	– 50...+ 200°C

Characteristics — Kennwerte

Forward voltage Durchlaßspannung	$T_j = 25°C$	$I_F = 0.1$ A	V_F	< 1.0 V
Leakage current Sperrstrom	$T_A = 25°C$ $T_A = 100°C$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	< 100 nA < 15 µA
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 30$ mA through/über $I_R = 30$ mA to/auf $I_R = 3$ mA $R_L = 100\ \Omega$		t_{rr}	< 50 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 0.3 K/mW [1])



Rated forward current vs. ambient temperature[1])
Zul. Richtstrom in Abh. v.d. Umgebungstemp.[1])



Forward characteristics (typical values)
Durchlaßkennlinien (typische Werte)

[1]) Valid, if leads are kept at $T_A = 25°C$ at a distance of 5 mm from case
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 5 mm Abstand von Gehäuse auf $T_A = 25°C$ gehalten werden